

**CHMK NURSING SCIENTIFIC JOURNAL**  
**Volume 1. No 2 OKTOBER 2017**

**HUBUNGAN KARAKTERISTIK DAN FREKUENSI KEMOTERAPI DENGAN TINGKAT GANGGUAN FISIK (ALOPESIA, NAUSEA DAN VOMIT) PADA PASIEN KANKER YANG MENJALANI KEMOTERAPI DI RUANGAN MUTIS RSUD Prof. Dr. W. Z. JOHANNES KUPANG**

**Yunita W. Hilli<sup>a</sup>, Florentianus Tat, S.Kp., M.Kes<sup>b</sup>, Yulia M.K Letor, S.Kep., Ns. MAN<sup>c</sup>**

<sup>a</sup>*Mahasiswa S-1 Prodi NERS, STIKes CHMK, Kupang 85211*

<sup>b</sup>*Dosen Jurusan Keperawatan Poltekes Kemenkes, Kupang 85211*

<sup>c</sup>*Dosen Prodi NERS, STIKes CHMK Kupang, Kupang 85211*

[nita.hilli26@gmail.com](mailto:nita.hilli26@gmail.com)

**ABSTRAK**

Kanker adalah suatu penonjoloan atau pertumbuhan tidak wajar yang dapat terjadi pada setiap bagian tubuh, kanker biasanya di rawat dengan kemoterapi. Frekuensi pemberian kemoterapi dapat menyebabkan beberapa efek seperti mual, muntah, kerontokan, kehilangan berat badan, perubahan rasa, konstipasi, diare, perubahan emosi, dan supresi sumsum tulang.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan karakteristik dan frekuensi kemoterapi dengan tingkat gangguan fisik (alopesia, nausea dan vomit) pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi di Ruang Mutis RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *retrospektif* dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Total responden 63 dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisioner dan lembar observasi.

Dari hasil analisis statistik dengan menggunakan uji hubungan *Spearman Korelation* didapatkan nilai signifikansi 0,110, 0,147, 0,193, 0,393, 0,320 nilai tersebut lebih besar dari nilai  $\alpha = 0,05$  ( $p > 0,05$ ) artinya tidak ada hubungan antara karakteristik dengan tingkat gangguan fisik (alopesia, nausea dan vomit), dan hasil analisis statistik dengan menggunakan uji *Hubungan* didapatkan nilai signifikansi 0,001 nilai tersebut lebih kecil dari nilai  $\alpha = 0,05$  ( $p < 0,05$ ) artinya ada hubungan antara frekuensi kemoterapi dengan tingkat gangguan fisik (alopesia, nausea dan vomit) Peneliti menyarankan Pasien pasien yang menjalani kemoterapi agar meningkatkan rasa percaya diri terhadap kondisi tubuhnya.

**Kata kunci:** *Kanker, Kemoterapi, Karakteristik, Frekuensi, Gangguan Fisik.*

**ABSTRACT**

Cancer is an improper growth that can occur in any part of the body, cancer is usually treated with chemotherapy. Frequency of chemotherapy can cause some effects such as nausea, vomiting, hair loss, weight loss, taste changes, constipation, diarrhea, emotional changes, and bone marrow suppression. The purpose of this research is to know the correlation between the characteristic and frequency of chemotherapy with level of physical disturbance (alopesia, nausea and vomit) in cancer patients who undergoing chemotherapy in Mutis Room. Prof. Dr. W. Z. Johannes Hospital Kupang.

The method used in this research is retrospective method with cross sectional study design. Total respondents were 63, they were selected by using purposive sampling technique. The instrument used in this research is questionnaire and observation sheet. From the result of statistical analysis by using *Spearman Korelation* test, the significance value 0,110, 0,147, 0,193, 0,393, 0,320, these values are bigger than  $\alpha = 0,05$  ( $p > 0,05$ ), it means that there is no relationship between the characteristics and the level of physical disturbance (alopesia, nausea and vomiting), and the result of statistical analysis by using Chi-Square test shows a significance value of 0.001 which is smaller than value  $\alpha = 0,05$  ( $p < 0,05$ ), it means that there is a relationship between frequency of chemotherapy and the level of physical disturbance (alopesia, nausea and vomiting).

**Keywords:** *Cancer, Chemotherapy, Characteristics, Frequency, Physical Disturbance*

## **A. PENDAHULUAN**

Kanker merupakan suatu golongan penyakit yang ditimbulkan oleh sel tunggal yang tumbuh abnormal dan tidak terkendali, sehingga dapat menjadi tumor ganas yang dapat menghancurkan dan merusak sel atau jaringan sehat. Kanker dapat menyebabkan gejala yang berbeda pada setiap orang, tergantung pada lokasinya dimana serta karakter dari keganasan kanker itu sendiri apakah ada metastasis. Setelah dilakukan diagnosis, penyakit kanker biasanya dirawat dengan kemoterapi atau dengan radiasi [1]

Frekuensi pemberian kemoterapi dapat menimbulkan beberapa efek yang dapat memperburuk keadaan pasien. Efek kemoterapi yaitu supresi sumsum tulang, gejala gastrointestinal seperti mual, muntah, kehilangan berat badan, perubahan rasa, konstipasi, diare, dan gejala lainnya alopesia, *fatigue*, perubahan emosi, dan perubahan pada sistem saraf [2].

Obat kemoterapi umumnya berupa kombinasi dari beberapa obat yang diberikan secara bersamaan dengan jadwal yang telah ditentukan [3]. Obat kemoterapi secara umum disebut sitostatika, berefek menghambat atau membunuh semua sel yang sedang aktif membelah diri. Jadi, sel normal yang aktif membelah atau berkembang biak juga terkena dampaknya, seperti sel akar rambut, sel darah, sel selaput lendir mulut. Sel tubuh tersebut adalah yang paling parah terkena efek samping kemoterapi, sehingga dapat timbul kebotakan [3]

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan data bahwa bertambahnya usia seseorang beresiko terkena kanker pada usia >40 tahun. Pendidikan dan pekerjaan juga mempengaruhi seperti petani yang berpendidikan rendah merupakan faktor resiko yang mempengaruhi terjadinya kanker leher rahim, hal ini disebabkan karena pendidikan yang rendah cenderung

diikuti dengan status sosial ekonomi yang rendah yang akan berpengaruh terhadap kebersihan, sanitasi, dan pemeliharaan kesehatan yang masih kurang dan akan memudahkan terjadinya infeksi yang menyebabkan daya imunitas tubuh menurun sehingga menimbulkan resiko terjadinya kanker [2]

Menurut data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2012, terdapat 14 juta kasus baru dan 8.2 juta orang meninggal dunia karena kanker. Sedangkan data Kementerian Kesehatan (Kemenkes) tahun 2012, prevalensi kanker mencapai 4,3 banding 1.000 orang. Prevalensi penyakit kanker menurut Riskesdas 2013 untuk Provinsi Nusa Tenggara Timur sebesar 0,1 %. Penelitian lain juga menunjukkan fenomena yang sangat menarik: 15 - 20% pasien kanker secara sadar atau tidak sadar berharap untuk mati, 60 - 70% dari mereka berharap untuk sembuh, tetapi hanya pasif dan berharap agar para dokter saja yang bekerja menyembuhkannya. Sisanya 15-20% pasien adalah pasien-pasien yang tidak ingin menjadi korban penyakit ini, yang secara aktif terus menerus mencari cara penyembuhan yang mungkin, tidak selalu menuruti saran para dokter, ingin mengontrol dirinya sendiri dan rajin bertanya [4]. Menurut data dari Rekam Medik RSUD Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang jumlah penderita kanker tahun 2015 bulan Oktober- Desember sebesar 106 penderita dan di Ruang Mutis penderita kanker yang menjalani kemoterapi pada bulan Juni 2016 sebesar 74 pasien.

Penyakit kanker berhubungan erat dengan konsisi sel, dasar kehidupan manusia. Tubuh terdiri dari banyak sel, masing-masing sel tumbuh dan mati, serta dikontrol oleh suatu sistem rumit sehingga setiap harinya bisa beregenerasi. Ini dibutuhkan untuk menjaga stabilitas dan kesehatan tubuh. Seringkali proses ini mengalami kegagalan. Material genetika

sel (DNA) bisa saja rusak dan berubah, memproduksi gen mutasi yang berakibat buruk pada pertumbuhan sel. Jika ini terjadi, sel tidak dapat mati saat dibutuhkan dan sel baru tidak terbentuk maka ini sebab awal terjadinya kanker (Mahdiana, 2010). Setelah didiagnosis, pasien kanker biasanya dirawat dengan operasi, kemoterapi atau radiasi (Family's Doctor, 2006 dalam artikel dukungan sosial pada pasien kanker).

Kemoterapi adalah metode terapi sistemik terhadap kanker sistemik dan kanker dengan metastasis klinis ataupun subklinis [5]. Kemoterapi diberikan secara paliatif dengan tujuan meningkatkan kualitas hidup dan bukan dengan tujuan menyembuhkan. Efek samping yang dapat ditimbulkan dari kemoterapi adalah terjadi penurunan jumlah sel-sel darah, infeksi, anemia, perdarahan seperti mimisan, rambut menjadi rontok, terkadang ada keluhan seperti kulit yang gatal dan kering, mual dan muntah, konstipasi, dan diare. Sehingga setiap pasien kanker merasa takut untuk di kemoterapi [1]

Akibat dari beberapa efek samping yang ditimbulkan akibat dilakukannya kemoterapi dapat menimbulkan stress dan cemas pada individu yakni lingkungan yang asing. Kehilangan kemandirian sehingga mengalami kecenderungan dan memerlukan bantuan orang lain, berpisah dengan pasangan dan keluarga, masalah biaya, kurang informasi, ancaman akan penyakit yang lebih parah serta masalah pengobatan. Sehingga solusi untuk penderita kanker yang bisa dianjurkan pada pasien kanker yang menjalani kemoterapi adalah menghindari rasa stress, perasaan sedih, pesimis, dan depresi yang dapat menimbulkan perasaan negatif terhadap kondisinya dan meningkatkan rasa percaya diri serta motivasi untuk menjalani kemoterapi [6]

## **B. METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian retrospektif dengan rancangan penelitian *cross sectional* yaitu bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.

Penelitian ini memiliki populasi target dan populasi terjangkau. Populasi target dalam penelitian ini adalah semua pasien kanker yang menjalani kemoterapi di Ruang Mutis RSUD. PROF. DR. W.Z Johannes Kupang dan jumlah pasien kanker perbulannya yang melakukan kemoterapi 74 orang dan populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah pasien kanker yang memenuhi kriteria inklusi:

- a. bersedia menjadi responden,
- b. pasien kanker yang mengalami gangguan fisik : (Alopesia, Nausea dan Vomit),
- c. yang masih dalam taraf pengobatan dan pengawasan,
- d. laki-laki maupun perempuan
- e. semua umur
- f. pasien yang sudah menjalani kemoterapi yang ke 1.

Teknik sampling dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya.

## **C. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Ruang Mutis RSUD Prof. DR. W.Z Johannes Kupang mulai dari tanggal 23 Agustus sampai 03 September 2016.

Hasil yang disajikan meliputi data penelitian. Data penelitian meliputi umur pasien, jenis kelamin pasien, pendidikan pasien, pekerjaan pasien, status sosial

ekonomi pasien, frekuensi kemoterapi, tingkat gangguan fisik.

### 1) Data Penelitian

#### a. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Umur	Frekuensi	(%)
26-35 tahun	3	4,8
36-45 tahun	28	44,4
46-55 tahun	27	42,9
56-65 tahun	5	7,9
Jumlah	63	100

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa dari 63 responden, jumlah penderita kanker yang menjalani kemoterapi terbanyak dari usia 36 tahun -45 tahun sebanyak 28 responden (44,4%) dan paling sedikit pada usia 26-35 tahun sebanyak 3 responden (4,8%).

#### b. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	(%)
Perempuan	38	60,3
Laki-laki	25	39,7
Jumlah	63	100

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa dari 63 responden, jumlah penderita kanker yang menjalani kemoterapi terbanyak berjenis kelamin perempuan sebanyak 38 responden (60,3%) dan berjenis kelamin laki-laki sebanyak 25 responden (39,7%).

#### c. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Frekuensi	(%)
Tidak sekolah	0	0
SD	7	44,4
SMP	9	42,9
SMA	31	7,9
Sarjana/PT	16	25,4
Jumlah	63	100

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa dari 63 responden, jumlah penderita kanker yang menjalani kemoterapi terbanyak adalah yang berpendidikan SMA sebanyak 31 responden (49,2%) dan yang paling rendah adalah yang berpendidikan SD sebanyak 7 responden (11,1%).

#### d. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Frekuensi	(%)
Tidak bekerja (IRT)	24	38,1
PNS	26	41,3
Petani/ Nelayan	3	4,8
Wiraswasta	8	12,7
Pensiunan	2	3,1
Jumlah	63	100

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa dari 63 responden, jumlah penderita kanker yang menjalani kemoterapi terbanyak adalah yang bekerja sebagai PNS sebanyak 26 responden (41,3%) dan yang paling sedikit adalah Pensiunan sebanyak 2 responden (3,1%).

#### e. Karakteristik Responden Berdasarkan Status Ekonomi

Status Ekonomi	Frekuensi	(%)
< Rp. 100.00	10	15,9
Rp. 100.000- Rp. 500.00	18	28,6
Rp. 500.000- Rp. 1.000.000	6	9,5
> Rp. 1.000.000	29	46
Jumlah	63	100

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa dari 63 responden, jumlah penderita kanker yang menjalani kemoterapi terbanyak adalah berpenghasilan >Rp. 1.000.000 sebanyak 29 responden (46%) dan yang paling sedikit adalah berpenghasilan Rp. 500.000- Rp.1.000.000 sebanyak 6 responden (9,5%).

#### f. Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Kemoterapi

Kemoterapi	Frekuensi	(%)
1	0	0
2	18	28,6
3	21	33,3
4	13	20,6
5	9	14,3
6	2	3,2
Jumlah	63	100

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa dari 63 responden, jumlah penderita kanker yang menjalani kemoterapi terbanyak adalah dengan jumlah kemoterapi yang sudah dijalankan 3 kali sebanyak 21 responden (33,3%) dan yang paling sedikit adalah dengan jumlah kemoterapi yang sudah dijalankan 6 kali sebanyak 2 responden (3,2%).

#### g. Karakteristik Responden Berdasarkan Gangguan Fisik

Gangguan Fisik	Frekuensi	(%)
Ringan	11	17,4
Sedang	19	30,2
Berat	33	52,4
Jumlah	63	100

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa dari 63 responden, jumlah penderita kanker yang mengalami gangguan fisik berat adalah sebanyak 33 responden (52,4%) dan yang paling sedikit adalah penderita kanker yang mengalami gangguan fisik ringan adalah sebanyak 11 responden (17,4%).

## 2) Hasil Uji Statistik Hubungan Karakteristik dan Frekuensi Kemoterapi Dengan Tingkat Gangguan Fisik (Alopesia, Nausea dan Vomit) Pada Pasien Kanker Yang Menjalani Kemoterapi

### a. Hubungan Antara Umur Dengan Tingkat Gangguan Fisik (Alopesia, Nausea dan Vomit)

Umur	Tingkat gangguan fisik (alopesia, nausea dan vomit)	P. Value
26-35 tahun	3	0,671
36-45 tahun	28	
46-55 tahun	27	
56- 65 tahun	5	
Total	63	

Dari tabel diatas hasil uji statistik *Spearman Corelation* di peroleh nilai signifikansi 0,671, jika di bandingkan dengan nilai alfa 0,05 maka nilai signifikansi > dari nilai alfa artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara umur dengan tingkat gangguan fisik.

### b. Hubungan Antara Jenis Kelamin Dengan Tingkat Gangguan Fisik (Alopesia, Nausea dan Vomit)

Jenis Kelamin	Tingkat gangguan fisik (alopesia, nausea dan vomit)	P. Value
Perempuan	38	0,147
Laki-laki	25	
Total	63	

Dari tabel diatas hasil uji statistik *Spearman Corelation* di peroleh nilai signifikansi 0,147, jika di bandingkan dengan nilai alfa 0,05 maka nilai signifikansi > dari nilai alfa artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan tingkat gangguan fisik.

### c. Hubungan Antara Pendidikan Dengan Tingkat Gangguan Fisik (Alopesia, Nausea dan Vomit)

Pendidikan	Tingkat gangguan	P. Value
------------	------------------	----------

	fisik (alopesia, nausea dan vomit)	
Tidak Sekolah	0	0,193
SD	7	
SMP	9	
SMA	31	
Sarjana/ PT	16	
Total	63	

Dari tabel diatas hasil uji statistik *Spearman Corelation* di peroleh nilai signifikansi 0,193, jika di bandingkan dengan nilai alfa 0,05 maka nilai signifikansi > dari nilai alfa artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan tingkat gangguan fisik.

### d. Hubungan Antara Pekerjaan Dengan Tingkat Gangguan Fisik (Alopesia, Nausea dan Vomit)

Pekerjaan	Tingkat gangguan fisik (alopesia, nausea dan vomit)	P. Value
Tidak Bekerja (IRT)	24	0,393
PNS	26	
Petani/ Nelayan	3	
Wiraswasta	8	
Pensiunan	2	
Total	63	

Dari tabel diatas hasil uji statistik *Spearman Corelation* di peroleh nilai signifikansi 0,393, jika di bandingkan dengan nilai alfa 0,05 maka nilai signifikansi > dari nilai alfa artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan tingkat gangguan fisik.

### e. Hubungan Antara Penghasilan Dengan Tingkat Gangguan Fisik (Alopesia, Nausea dan Vomit)

Penghasilan	Tingkat gangguan fisik (alopesia, nausea dan vomit)	P. Value
< Rp. 100.000	10	0,320
Rp. 100.000- Rp. 500.000	18	
Rp. 500.000 – Rp. 1.000.000	6	
>Rp 1.000.000	29	
Total	63	

Dari tabel diatas hasil uji statistik *Spearman Corelation* di peroleh nilai signifikansi 0,320, jika di bandingkan dengan nilai alfa 0,05 maka nilai signifikansi > dari nilai alfa artinya tidak ada hubungan yang

signifikan antara penghasilan dengan tingkat gangguan fisik.

f. Hubungan Antara Frekuensi Dengan Tingkat Gangguan Fisik (Alopesia, Nausea dan Vomit)

Frekuensi	Tingkat gangguan fisik (alopesia, nausea dan vomit)	P. Value
1	0	0,001
2	18	
3	21	
4	13	
5	9	
6	2	
Total	63	

Dari tabel diatas hasil uji statistik *Spearman Corelation* di peroleh nilai signifikansi 0,001, jika di bandingkan dengan nilai alfa 0,05 maka nilai signifikansi < dari nilai alfa artinya ada hubungan yang signifikan antara frekuensi kemoterapi dengan tingkat gangguan fisik.

## 2. Pembahasan

### a. Karakteristik Pasien Kanker Yang Menjalani Kemoterapi

Menurut data departemen kesehatan tahun 2013 bahwa kelompok umur 35-44 tahun dan 45-54 tahun merupakan kelompok umur dengan prevalensi kanker yang cukup tinggi, kelompok umur tersebut lebih beresiko terhadap kanker karena faktor perilaku dan pola makan yang tidak sehat

Menurut teori ketuaan atau teori *tear and wear* menyatakan semakin tua maka akan terjadi peningkatan akumulasi sampah metabolik dalam sel, hal ini akan berakibat pada gangguan sintesis DNA). Gangguan ini dapat meningkatkan resiko mutasi sel, degenerasi sel dan kerusakan sel. peningkatan masa hidup memungkinkan memanjangnya paparan terhadap karsinogen dan terakumulasinya berbagai perubahan genetik serta penurunan berbagai fungsi tubuh yang meningkatkan kejadian kanker pada usia >40 tahun [2]

Pada penelitian ini didapatkan pasien kanker yang menjalani kemoterapi adalah terbanyak

dari usia 36- 45 tahun sebanyak 28 responden (44,4%). Menurut peneliti pada umumnya semua orang bisa terkena kanker namun pada usia yang semakin tua lebih beresiko terhadap kanker karena faktor perilaku dan pola makan yang tidak sehat.

Dilihat dari penderita kanker yang berjenis kelamin wanita lebih banyak dibandingkan pria. Hal ini sesuai dengan hasil Risesdas 2007 menyatakan angka prevalensi penyakit kanker pada perempuan sebesar 5,7 per 1000 penduduk sedangkan prevalensi pada laki-laki 2,9 per 1000. Berarti jumlah penderita perempuan lebih dua kali lipat dari laki-laki.

Menurut data GLOBOCAN (IARC) tahun 2012 diketahui bahwa kanker payudara merupakan penyakit kanker dengan presentase kasus baru tertinggi yaitu 43,4% dan presentase kematian sebesar 12,9 %. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Cancer Research UK, Inggris menyimpulkan bahwa kasus kanker pada perempuan meningkat enam kali lebih cepat ketimbang laki-laki, gaya hidup tidak sehat jadi alasan utama kenaikan jumlah kasus untuk kedua jenis kelamin, tapi kenaikan pada perempuan lebih tinggi. Obesitas merupakan salah satu faktor meningkatkan resiko kanker yang hanya mempengaruhi wanita, seperti kanker rahim dan kanker ovarium. Rangkuman Pusat Patologi Indonesia, kanker leher rahim (serviks) dan kanker payudara menempati peringkat teratas yang diderita kaum wanita.

Pada penelitian ini didapatkan responden yang menjalani kemoterapi terbanyak adalah yang berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 38 responden (60,3%). Menurut peneliti pada umumnya kejadian kanker pada perempuan meningkat dikarena gaya hidup yang tidak sehat dan kurangnya olahraga sehingga terjadi penumpukan lemak yang berlebihan sehingga dapat memicu terjadi kanker.

Tingkat pendidikan yang rendah cenderung terjadi keterlambatan dalam upaya diagnosis dini ke pelayanan kesehatan akibat kurang terpaparnya informasi [2]

Pada penelitian ini yang menjalani kemoterapi adalah responden yang berpendidikan SMA sebanyak 31 responden (49,25%). Pada penelitian ini berbeda dengan teori hal ini dikarenakan didapatkan responden yang berpendidikan yang cukup untuk memahami dan melakukan pengobatan secara dini ke pelayan kesehatan.

Menurut penelitian sebelumnya menyatakan bahwa pekerja seperti buruh/petani mempunyai hubungan bermakna dengan kejadian kanker, hal ini disebabkan karena pendidikan yang rendah cenderung diikuti dengan status sosial ekonomi yang rendah yang akan berpengaruh terhadap pemeliharaan kesehatan [2].

Pada penelitian ini didapatkan yang menjalani kemoterapi adalah yang bekerja sebagai PNS sebanyak 26 responden (41,3%) dan penderita yang menjalani kemoterapi yang berpenghasilan > Rp. 1.000.000 sebanyak 29 responden (46%).

Pada penelitian ini berbeda dengan teori hal ini dikarenakan sebagian besar bekerja sebagai PNS dan juga berpenghasilan cukup untuk melakukan pengobatan dan pemeliharaan terhadap kesehatan secara dini.

#### **b. Frekuensi Kemoterapi Pasien Kanker Yang Menjalani Kemoterapi**

Frekuensi pemberian kemoterapi dapat menimbulkan beberapa efek yang dapat memperburuk status fungsional pasien, gejala fisik dan psikologis yang ditimbulkan akibat pemberian frekuensi kemoterapi terkait dengan penurunan kemampuan dalam status fungsional selama menjalani kemoterapi [7].

Frekuensi pemberian kemoterapi tidak hanya diberikan sekali saja, namun diberikan secara berulang (berseri) artinya pasien menjalani kemoterapi setiap dua seri, tiga seri, ataupun empat seri dimana setiap seri terdapat proses pengobatan dengan kemoterapi diselingi dengan periode pemulihan kemudian dilanjutkan dengan periode pengobatan kembali dan begitu seterusnya sesuai dengan obat kemoterapi yang diberikan [7].

Hal ini juga didukung oleh hasil penelitian sebelumnya tentang hubungan antara frekuensi kemoterapi dengan status fungsional pasien kanker yang menjalani kemoterapi di RSUP Sanglah Denpasar menunjukkan frekuensi minimal kemoterapi responden yaitu dua kali dan maksimal delapan kali, nilai rata-rata skor status fungsional sebesar 24,03, dengan skor terkecil adalah 12 dan terbesar 37 [2].

Pada penelitian ini didapatkan yang menjalani kemoterapi adalah 3 kali sebanyak 21 responden (33,3%). Menurut peneliti hasil penelitian ini ada kesamaan antara teori dan fakta. Pada penelitian ini didapatkan yang menjalani kemoterapi dan mengalami efek samping dari pemberian kemoterapi yaitu efek mual, muntah serta botak yang dialami pasien kemoterapi setelah menjalani kemoterapi.

#### **c. Tingkat Gangguan Fisik (Alopesia, Nausea, dan Vomit Pada Pasien Kanker Yang Menjalani Kemoterapi**

Alopesia atau rambut rontok yang disebabkan oleh kemoterapi adalah efek samping pada kulit yang paling umum. Efek berbeda pada rambut yang dapat dilihat adalah perubahan penampilan rambut, tingkat pertumbuhan rambut, kerontokan rambut baik sebagian atau lengkap. Kerontokan rambut terjadi karena kelemahan dan kerusakan dari batang rambut sehingga mengakibatkan rambut akan mudah rontok setelah disisir. Hampir semua kemoterapi menyebabkan alopesia tergantung tingkat keparahan dan frekuensi [8].

Mual dan muntah sering muncul bersama dalam berbagai kondisi, termasuk menjadi efek samping yang umum. Mual dan muntah adalah efek samping yang seringkali dialami oleh banyak orang yang menerima kemoterapi. Mual dan muntah adalah manifestasi dini yang sering ditemukan dari toksisitas obat kemoterapi [2].

Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya dimana responden mengalami gangguan fisik ringan

pada responden dengan rata-rata frekuensi kemoterapi sebanyak dua kali [9]

Pada penelitian ini didapatkan yang menjalani kemoterapi mengalami gangguan fisik berat adalah sebanyak 33 responden (52,4%). Menurut peneliti hasil penelitian ini antara teori dan fakta menunjukkan bahwa ada persamaan pada responden yang mengalami gangguan fisik setelah menjalani kemoterapi. Pasien yang menjalani kemoterapi mengalami gangguan fisik yang dialami oleh setiap pasien berbeda-beda namun yang terbanyak adalah yang mengalami mual, muntah serta terjadi kebotakan dengan frekuensi atau pemberian kemoterapi yang dijalani oleh setiap pasien.

**d. Hubungan Karakteristik Pasien Kanker Dengan Tingkat Gangguan Fisik (Alopesia, Nausea dan Vomit) Yang Menjalani Kemoterapi.**

Karakteristik adalah sifat khas dengan perawatakan tertentu. Karakteristik mencakup hal-hal sebagai berikut: umur, pendidikan, pengetahuan, sikap, pekerjaan dan status sosial ekonomi [10]. Pekerjaan adalah aktivitas atau kegiatan yang dilakukan oleh responden sehingga memperoleh penghasilan [11].

Bertambahnya usia seseorang beresiko terkena kanker pada usia >40 tahun. Pendidikan dan pekerja juga mempengaruhi seperti petani yang berpendidikan rendah merupakan faktor resiko yang mempengaruhi terjadinya kanker leher rahim, hal ini disebabkan karena pendidikan yang rendah cenderung diikuti dengan status sosial ekonomi yang rendah yang akan berpengaruh terhadap kebersihan, sanitasi, dan pemeliharaan kesehatan yang masih kurang dan akan memudahkan terjadinya infeksi yang menyebabkan daya imunitas tubuh menurun sehingga menimbulkan resiko terjadinya kanker. Pemberian kemoterapi pada frekuensi tertentu juga dapat mengakibatkan perubahan pada status fungsional akibat efek kemoterapi dan dapat mempengaruhi secara biologis, fisik, psikologis dan sosial [2]

Dampak dari pengobatan kanker (kemoterapi) dapat menyebabkan

ketidakmampuan berjalan atau mengerakkan tangan sehingga tidak mampu melakukan pekerjaan apapun dan beraktivitas sebagaimana sebelum sakit. Pengobatan kanker itu sendiri memberi dampak negatif pada fisik maupun mental [12].

Hasil uji *Spearman Corelation* menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara karakteristik dengan tingkat gangguan fisik. Namun pada hasil penelitian ini antara teori dan fakta tidak ada hubungan antara karakteristik pasien kanker yang menjalani kemoterapi dengan tingkat gangguan fisik. Menurut peneliti setiap responden yang menjalani kemoterapi mempunyai fisik dan penerimaan tubuh terhadap obat kemoterapi yang berbeda-beda, dengan efek kemoterapi yang dialami setiap responden tidak bergantung pada usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan serta status sosial ekonomi.

**e. Hubungan Antara Frekuensi Kemoterapi Pasien Kanker Dengan Tingkat Gangguan Fisik (Alopesia, Nausea dan Vomit) Yang Menjalani Kemoterapi.**

Kematian sel tidak terjadi pada saat sel terpapar dengan obat kemoterapi. Seringkali suatu sel harus melalui beberapa tahap pembelahan sebelum kemudian akhirnya mati. Oleh karena hanya sebagian sel yang mati akibat obat yang diberikan pada frekuensi tertentu, dosis kemoterapi yang berulang harus terus diberikan untuk mengurangi jumlah sel kanker. Kemoterapi diberikan secara berkala untuk meminimalkan jumlah sel kanker yang juga menimbulkan kerusakan pada sel sehat sehingga menimbulkan beberapa gejala yang dirasakan mengganggu bagi pasien [13]. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa semakin banyak frekuensi pemberian kemoterapi maka akan semakin banyak sel kanker mengalami kerusakan dan kematian, demikian juga pada sel sehat dalam tubuh, setelah beberapa periode, satu sampai tiga minggu sel sehat pulih kembali namun mengalami kerusakan yang berarti sehingga akan mengalami penurunan fungsi dan



ketahanan tubuh pasien juga akan menurun hal ini akan terus berlanjut pada pemberian kemoterapi berikutnya[14].

Berdasarkan penelitian sebelumnya gejala kemoterapi yang paling berat dirasakan oleh pasien adalah kelemahan akibat supresi sumsum tulang, alopecia, mual dan muntah gejala tersebut dapat mengakibatkan perubahan pada fungsi fisik dan psikologis pasien [15]

Menurut hasil penelitian tentang ubungan antara frekuensi kemoterapi dengan status fungsional pasien kanker yang menjalani kemoterapi di RSUP Sanglah Denpasar didapatkan hasil uji statistik korelasi Product Moment Nilai p sebesar 0,000 yang berarti ( $p < 0,05$ ) ditemukan nilai  $p = 0.000 < 0.05$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan nilai  $r$  sebesar (-0,745) yang artinya tanda negatif hubungan berbanding terbalik dan kekuatan hubungan kuat, maka dapat dinyatakan ada hubungan yang kuat dan berbanding terbalik antara frekuensi kemoterapi dengan status fungsional pasien kanker yang menjalani kemoterapi [2].

Hasil uji statistik *Spearman Corelation* di peroleh nilai signifikansi 0,001, jika di bandingkan dengan nilai alfa 0,05 maka nilai signifikansi < dari nilai alfa artinya ada hubungan yang signifikan antara frekuensi kemoterapi dengan tingkat gangguan fisik.

Menurut peneliti antara teori dan fakta menunjukan adanya hubungan antara frekuensi kemoterapi dengan tingkat gangguan fisik (alopesia, nausea dan vomit). Hal ini disebabkan semakin meningkat frekuensi pemberian kemoterapi dapat menimbulkan beberapa efek yang dapat memperburuk fisik yang dialami oleh setiap responden seperti mual, muntah, kehilangan berat badan, perubahan rasa, konstipasi, diare, alopesia, fatigue, perubahan emosi dan perubahan pada sistem saraf.

## **D. SIMPULAN DAN SARAN**

### **1. Simpulan**

- a. Pasien yang menjalani kemoterapi terbanyak dari usia 36 tahun- 45 tahun, jenis kelamin terbanyak adalah wanita, dengan pendidikan terakhir responden yaitu SMA, serta pekerjaan yaitu PNS dan status sosial ekonomi yang didapatkan > Rp. 1.000.000,00.
- b. Pasien yang menjalani kemoterapi terbanyak adalah dengan jumlah kemoterapi yang sudah dijalankan 3 kali.
- c. Sebagian besar responden mengalami gangguan fisik berat.
- d. Tidak ada hubungan yang signifikan antara karakteristik dengan tingkat gangguan fisik (alopesia, nausea dan vomit).
- e. Ada hubungan yang signifikan antara frekuensi kemoterapi dengan tingkat gangguan fisik (alopesia, nausea dan vomit).

### **2. Saran**

#### **a. Bagi Petugas Kesehatan**

Diharapkan perawat dapat meningkatkan perannya sebagai *care giver* dalam merencanakan langkah antisipasi pada frekuensi tertentu pemberian kemoterapi, kaitannya dengan gangguan fisik yang dialami oleh pasien dan meningkatkan kolaborasi dengan tim medis lainnya dalam mempertahankan dan meningkatkan kondisi fisik pasien selama pemberian kemoterapi.

#### **b. Bagi Rumah Sakit**

Sebagai bahan acuan dan masukan untuk meningkat tingkat pelayanan kesehatan bagi pasien yang menjalani kemoterapi dengan menambah tempat tidur dan juga memperluas ruangan kemoterapi sehingga semua pasien yang membutuhkan pengobatan dapat terlayani dan tidak mengantri untuk menunggu giliran kemoterapi.

- c. Bagi Peneliti Selanjutnya.  
 Hasil penelitian ini diharapkan menjadi dasar penelitian selanjutnya. Dan diharapkan melakukan penelitian tentang kecemasan pasien kanker yang menjalani kemoterapi, faktor-faktor yang berhubungan dengan kemoterapi yang dapat menimbulkan gangguan fisik.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Nuryani & Mulyani, (2013). **Kanker Payudara dan PMS pada Kehamilan**. Yogyakarta: Nuna Medika.
2. Melia, dkk. (2012). **Hubungan Antara Frekuensi Kemoterapi dengan Status Fungsional Pasien Kanker yang Menjalani Kemoterapi di RSUP. Sanglah Denpasar**. <http://ojs.unud.ac.id/index.php/coping/article/viewFile/6123/4614/diakses tanggal 16/06/2016 jam 18.00>
3. Susanti, Lola. (2012). **Karakteristik Mual dan Muntah Serta Upaya Penanggulangan Oleh Penderita Kanker yang Menjalani Kemoterapi**. <http://id.portalgaruda.org/?ref=browse&mod=viewarticle&article=59042/diakses tanggal 14/06/206 jam 21.35 WITA>.
4. Mahdiana, Ratna. (2010). **Mencegah Penyakit Kronis Sejak Dini**. Yogyakarta: Tora Book
5. Japaries, Willie. (2011). **Buku Ajar Onkologi Klinis**. FKUI: Jakarta.
6. Intang, Sari. **Pengalaman Klien Kanker Payudara dalam Mengikuti Terapi di Rumah Sakit Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar**. <http://kingtale2.inspsearch.com/search/web?fcoid=417&q=pengalaman+pasien+kanke r/diakses tanggal 11/06/2016 jam 15.15 WITA>.
7. Tjokronegoro, A. (2006). **Buku Ajar Ilmu Keperawatan**. Jilid Kedua. Edisi Ketiga. Jakarta: FKUI.
8. Trueb, M. R. (2009). **Chemotherapy Induced Alopecia**. Journal of Departement of Dermatology University Hospital of Zurich.
9. Triharini. (2009). **Hubungan Paket Edukasi Dengan Keluhan Fisik Dan Psikologis Pada Pasien Kanker Serviks Yang Menjalani Kemoterapi Di Rumah Sakit Dr. Soetomo Surabaya**. <http://sinta.ristekdikti.go.id/authors/detail?id=6007380&view=overview/diakses tanggal 11/06/2016 jam 15.20 WITA>.
10. Kamus Besar Bahasa Indonesia. (2008). **Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional**. Edisi Keempat. Gramedia Pustaka Utama : Jakarta
11. Notoatmodjo, Soekidjo. (2010). **Ilmu Pengantar Kesehatan**. Jakarta :Rineka Cipta
12. Lubis, Namora Lumongga & Hasnida. (2009). **Dukungan Sosial pada Pasien Kanker, Perlukah?**. [http://www.academia.edu/10982449/Dukungan Sosial pada Pasien Kanker Perlukah K A N K E R 1.1. Apa itu Kanker/diakses tanggal 14/06/2016 jam 21.30 WITA](http://www.academia.edu/10982449/Dukungan_Sosial_pada_Pasien_Kanker_Perlu kah K A N K E R 1.1. Apa itu Kanker/diakses tanggal 14/06/2016 jam 21.30 WITA)
13. Sudoyo, A. W. dkk. (2009). **Buku Ajar Penyakit Dalam**. Jilid II. Edisi V. Jakarta: Interna Publising
14. Smeltzer & Bare. (2002). **Keperawatan Medikal Bedah**. Edisi 8 Vol. 1. Jakarta: EGC
15. Yeung ,S.C. et al. (2009). **Medical Care Of Cancer Patients**. Amerika: BC Decker
16. Ogce, F. & Ozkan, S. (2008). **Changes in Functional Status and Physical and Psychological Symptoms in Women Receiving Chemotherapy for Breast Cancer**. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention